Treasury Board of Canada
Conseil du Trésor du Canada

Enhancing Services

Through the Innovative Use of Information Technology

Strategic Direction for the 90s

Canada

Enhancing Services

Through the Innovative Use

of Information and Technology

Strategic Direction

for the 90s

93-01916/

©Minister of Supply and Services Canada 1992

Published by:
Communications and Coordination Directorate
Treasury Board of Canada

Printed on paper containing recycled fibres

Imprimé sur du papier contenant des fibres recyclées

Contents

Enhancing services through the innovative use of information and technology 1

Vision 2001: Government service at the start of the new millennium 3

Strategic direction for the 90s 5

1. Renewing services and program delivery 6
2. Investing strategically 11
3. Building partnerships 14
4. Building an open architecture and core infrastructure 18
5. Distributing computer power to managers and staff 23

Conclusion 27

Appendix

Partnership initiative 30

Enhancing services through the innovative use of information and technology

There are enormous opportunities for the government to improve its services and program delivery through innovative use of information and technology. Government by its very nature is an information-intensive service provider. Vast amounts of information are required to deliver benefits like family allowances, pensions and unemployment insurance, and services like health, safety and security. It requires complex information systems to support programs such as taxation, scientific research and statistics. Substantial improvements in government productivity, service quality and the cost of administration can be achieved by managing information and designing systems to take advantage of modern technology.

Recent technological advancements in information management systems have dramatically reduced the cost of applications while increasing their efficiency and effectiveness. Because of technology, information can be captured, stored, managed and distributed more effectively than ever before.

Fast, accurate access to information provides the means to enhance service to clients and results in better decisions. The private sector is managing its information and making strategic investments in technology to revolutionize its service. Our challenge is to enhance government service delivery through similar innovative use of information and technology.

Information technology in government is dynamic and fast-moving. The government will spend some three billion dollars on information technology products and services in 1991 and employ about eighteen thousand people in this field. Although operational budgets are stable or decreasing, expenditures for information technology are rising about 12 per cent annually.

Microcomputers are used by one of every three government employees and networks linking them are expanding rapidly. Program operations and service delivery are becoming increasingly dependent on information technology.

A large percentage of this expenditure is dedicated to operating and maintaining older systems which were originally designed to automate clerical operations rather than to provide enhanced service to the public. The commitment of resources to maintaining these ageing systems restricts the ability to modernize them and to develop new applications. New approaches are required so that we can seize the opportunities before us. With limited resources available, we need to determine how to take advantage of new technologies and how to find better ways to deliver programs and services.

The Information Management Policy Overview, *Strategic Direction in Information Technology Management in the Government of Canada 1987*, provided a blueprint for government action over the past four years. In 1989, the Treasury Board approved a policy governing the management of government information holdings. In 1990, a policy governing the management of information technology was approved. These policies promote the use of information and technology as strategic tools, thereby setting the climate for change. At the same time, the Treasury Board approved information management, the coordinated management of all information-based resources, as a strategic direction for the government. This strategic direction for information management is stated in the foreword to the Information Management component of the *Treasury Board Manual*. In approving this direction, Treasury Board recognized that full implementation in all departments would probably take to the end of the decade.

This paper presents a vision of future government service delivery. It also sets additional strategic direction for the next decade and, more specifically, for the next five years. The paper's main focus is the achievement of the government's objectives for increased productivity, better program delivery, enhanced service to the public and a modern Public Service by improving information management processes and the use of information technology.

Vision 2001: Government service at the start of the new millennium

What will it be like to do business with the government in five or ten years? What will work be like from the perspective of an empowered manager or employee? This vision descibes what could be possible if the government capitalizes on the initiatives outlined in this strategic direction.

- ***Information at your fingertips:*** The public has direct access to government information from their homes, while "electronic libraries" are available from libraries and stores. The government publishes a catalogue of software that is available free or for licensing to the private sector and the public. Service providers can make rapid, on-the-spot decisions supported by systems which provide immediate access to all required information and expertise.

- ***Direct electronic service:*** Direct, personal services are available seven days a week, 24 hours a day, through conveniently located devices similar to automated bank teller machines. They are also accessible through home computers. Routine transactions between the government and the private sector or between departments are carried out electronically.

- ***The computer as an appliance:*** The computer's ability to recognize voice messages and handwriting, and to communicate with pictures, makes them easy to use. Employees are comfortable with computers and use them widely in their work. They routinely create spreadsheets, retrieve information from databases and produce charts and diagrams. Computer-assisted translation supports and enhances employees' bilingual abilities.

These fundamental changes in the delivery of services will be realized if the government profits from five key trends which form the building blocks for progress:

- ***People:*** Employees' attitudes to technology are rapidly changing. Their knowledge, proficiency and confidence continue to improve. They are no longer resisting technology but want more of it and want to be better trained to apply it. The public is getting used to electronic service and will demand to be served this way. New entrants to the work force have grown up with technology and expect to use it in their jobs.

- ***Applications:*** Knowledge will be available via expert systems to answer queries as a specialist might. New applications will be less costly and more timely due to the use of packaged systems or modern system-development products. Ease of use will continue to improve.

- ***Information:*** The ability to manage text, graphics, data, sound, video and pictures in the same database will change the way information is used. The ability to access multiple databases easily will contribute to this change as well. The use of paper will decrease as documents are converted to electronic form.

- ***Networks:*** The communication of large volumes of information will be more feasible as the costs of networks decrease while capacity increases. The use of television in business will increase. Small portable telephones, satellites and new services on the public telephone network will offer new ways to deliver services.

- ***Standards:*** Evolving international standards, invisible to the user, will allow products of many vendors to interact with each other. They will allow the user to "plug in" new hardware, applications and information databases, unrestricted by technical concerns.

Investment in these technologies will be driven largely by three needs: to improve the delivery of service to the public, to significantly increase productivity in the Public Service, and to increase Canada's international competitiveness in a global economy. Partnership with other levels of government, business and labour will be an accepted and widely used model of cooperation. In an era of a smaller, decentralized government functioning within the challenge of restraint, technological choice will be shrewdly analysed and will conform to this strategic direction.

The government's vision for information management is the orderly transition to a seamless technological environment, in the home or in the work place, at the service of Canadians.

Strategic direction for the 90s

The government's strategic direction for enhancing services through the innovative use of information and technology is presented below in terms of five major objectives.

- Renewing services and program delivery
- Investing strategically
- Building partnerships
- Building an open architecture and core infrastructure
- Distributing computer power to managers and staff

To support the achievement of each objective, key strategies are identified and proposed government initiatives are listed for each strategy. Finally, specific measurable goals are given for each objective to indicate the degree of success in its implementation.

1. Renewing services and program delivery

The government intends to improve its programs and services by restructuring operations to take advantage of information and technology. This will be accomplished by:

- improving the service interface;
- promoting innovation;
- putting the client in control;
- tailoring service to special needs; and
- exploiting and disseminating government information.

The primary focus of technology investment to date has been on the automation of existing processes and procedures. It is no longer enough to apply technology to do the same thing more efficiently. We now have to seek opportunities to improve how we do business and even change the nature of the things we do. We have to build partnerships between information management practitioners and program managers to rethink how we deliver service in the light of opportunities made possible by new technologies. Departmental planning should address program goals and information needs concurrently with innovative technological solutions. Information technology can be a catalyst to the review of how programs are delivered, and a means to the enhancement of service using fewer resources.

The Public Service 2000 Service to the Public Task Force found a strong link between excellence of service and a client-service orientation. At the same time, deputy heads have been challenged by IMAA and Public Service 2000 to do more with less. Information technology provides one key to achieving these objectives concurrently.

Technology investments can dramatically improve access to service and enhance quality while increasing productivity. Renewal is achievable through the following strategies and related initiatives.

1.1 Improving the service interface

The Ontario Ministry of Revenue has concluded that it is focusing too much on its programs and not enough on its clients. Companies, which must pay 12 different kinds of provincial tax, have to deal with 12 different Ministry programs. The Ministry now intends to restructure itself along customer lines. All programs will cross-reference clients in the same database and will use common system modules for registration, collection, accounting, etc. The information from all 12 tax programs for all clients will be held in one place, thus facilitating client service while improving efficiency.

Goods being imported are often placed in a warehouse until Customs and Excise decides whether to inspect any of it. This delay, which may be several days, generates extra costs for the importer. Customs and Excise has a pilot system whereby importers can, in advance of the arrival of the shipment, transmit information on its contents electronically to the port of entry. Customs and Excise can decide which, if any, parts of the shipment it wants to inspect. When the shipment arrives, it is either waved through or the specific container is identified and inspected on the spot. In addition to improving Custom and Excise's productivity, this system will improve service to Canadian importers and reduce their costs.

Initiatives

- Develop the infrastructure to support client service centres which could provide "one stop shopping" for government services
- Provide support systems (expert systems) to enable service providers to respond to queries and complete transactions without bureaucratic delays
- Provide automated services accessible 24 hours a day, seven days a week in convenient locations
- Adopt standard "interfaces" to facilitate the use of systems by the public and employees and to establish federal identity
- Implement systems that interact with clients and suppliers electronically, e.g. electronic data interchange

1.2 Promoting innovation

Revenue Canada Taxation envisages increased electronic interaction with taxpayers, financial institutions, other government agencies and the private sector, resulting in increased productivity and reduced paper burden. It will also result in improved and expanded taxpayer service and greater access to information. The department has established teams to research over 45 enabling technologies including expert systems, voice technologies, video-text systems, imaging, optical storage, electronic data interchange, electronic funds transfer and office automation, and to identify opportunities for their deployment.

Initiatives

- Establish a program to recognize and reward innovative applications of information and technology
- Liaise with other governments and the private sector to identify examples of innovation applicable to the federal government
- Establish mechanisms to share information on innovation

1.3 Putting the client in control

The Canadian Patent Office realizes that it must improve its lengthy, paper-bound process of granting patents. Rather than just automate the existing process, the Patents Office rethought and, finally, redefined its business. It intends to change from an office providing just title-searching into a patent information service. The documentation forming the application for a patent will be accessible to the public from an image database. The information will be used by industry and others to search for existing solutions which they can licence rather than incurring the cost of developing a solution only to find that it has already been patented.

Initiative

- Review existing processes and, where possible, give the client the tools and access to information to accomplish a task rather than hiring an employee to do it

1.4 Tailoring service to special needs

Tulare is an agricultural county in central California with many people receiving government assistance. These people generally have a low education level and poor knowledge of English; many cannot read any language. Nevertheless, Tulare has built a computer system that allows applicants to conduct their own interviews to qualify themselves to receive food stamps and funds from welfare programs.

The applicants use a touch screen (there is no keyboard) and receive information in one of six languages. An animated graphics video, combined with voice-over, guides them through the interview, asking questions and presenting possible options. Audio and visual clues, such as flashing a possible response as the voice-over speaks it, make the multiple-choice questions easy to answer.

At the end of the session, the system prints out a completed application form which is then reviewed by a social worker. Social workers now carry out higher-quality interviews, concentrating on the applicants' needs rather than filling out forms.

Initiative

- Develop guidelines on meeting the needs of persons who have disabilities, who are elderly, and who have other special requirements

1.5 Exploiting and disseminating government information

The government disseminates information to the public via publications, discussion papers and other documents. These traditional means are now being enhanced by electronic formats. The Treasury Board Secretariat produces a database of government information holdings called *InfoSource*. *InfoSource* is available at 7000 public access points and is now accessible electronically through a private-sector information-service company. Through *InfoSource*, the public can find out about federal government information

Initiatives

- Establish objectives for better and broader public access to government information (direct or via third parties)
- Establish criteria to be used to identify government information that should be made available government-wide in electronic form
- Develop user-pay guidelines for government information
- Identify and implement opportunities to exploit the government's intellectual property (information and software)

Specific goals

- Several systems displaying innovation or interacting electronically with clients or suppliers
- A program to recognize innovative applications of information technology
- Mechanisms to share information on innovation
- Several examples of electronic dissemination of government information

2. Investing strategically

To achieve the renewal of its service and program delivery, the government must make the right investment choices by:

- identifying projects for potential investment;
- evaluating, selecting and funding information technology projects using the business-case approach; and
- promoting sharing to avoid duplication of effort.

There are many opportunities to improve government operations through investments in information technology. Some of these investment opportunities are new applications, while others would replace older systems. Many cannot be funded from existing departmental budgets and, thus, would require new money. In the present climate of restraint, it is not possible to fund all proposed projects. We must, therefore, make the right investment choices to optimize opportunities to improve programs and services. A government-wide approach is required to evaluate and select major information technology projects based on the business-case approach and such criteria as:

- return on investment (reduce expenditures, generate revenue, improve service);
- improvement of Canadian industrial competitiveness;
- feasibility and risk;
- financial arrangements and sources of funds;
- use of private-sector resources; and
- sharing with other organizations.

This business-case approach for making decisions regarding these unfunded information technology investments from a government-wide perspective will incorporate the following strategies and related initiatives.

2.1 Identifying projects for potential investment

Initiatives

- Identify opportunities for new applications
- Review the current application and hardware base to ascertain those which are obsolete or have excessive operating or maintenance costs
- Design strategies to modernize obsolete systems and to free up resources dedicated to their maintenance
- Establish an early warning system for new proposals to permit multi-year fiscal planning

2.2 Evaluating, selecting and funding information technology projects using the business-case approach

Initiatives

- Establish criteria for ranking unfunded investment proposals
- Establish a funding strategy
- Select projects for investment

2.3 Promoting sharing to avoid duplication

In order to encourage partnerships among government departments, the Treasury Board Secretariat has established a partnership initiative. Ten million dollars has been earmarked over two years as seed money to promote pilot initiatives for sharing applications between departments. Departments can access this money through the normal Treasury Board submission process (see Appendix).

Initiatives

- Examine proposals for new projects to identify opportunities to share existing information, technology, applications and facilities
- Establish a mechanism to encourage departments to identify and share common administrative and operational systems (e.g. salary forecasting, inspections, licensing, grants)

Specific goals

- Projects selected for investment
- A government-wide funding strategy

3. Building partnerships

To extend its capability to enhance services, the government must exploit the strengths of other organizations and establish profitable partnerships such as:

- improving service through cooperation with other departments or governments;
- providing services through the use of private-sector resources; and
- outsourcing.

Just as forging partnerships between information technology experts and program managers will improve the way service is delivered, partnerships with other departments, the private sector and other governments can also be beneficial and profitable.

Partnerships are formed between organizations to overcome an inherent weakness or to overcome fiscal or resource limitations. They should be driven by needs and result in mutual benefit for both parties. They can be used to build on strengths or to fill gaps. There are many types of partnerships which can be considered, ranging from simple exchanges of personnel, through joint ventures, to outsourcing an entire operation. Information technology organizations can establish partnerships with the private sector to obtain or supplement all or part of their function where these operations can be performed better or more economically by the private sector. This allows the organization to preserve and even develop the areas which are its strengths while correcting its weaknesses.

Partnerships could also be used to build applications for the government. In this case, a private-sector company would develop the application or build the facility using its own capital in return for a service contract to operate it. Another use of partnerships is an agreement whereby a company would upgrade a facility in return for the difference between the old

and new operating costs for a given period. In both of these cases, the financial risk is shared by the service provider. Departments should refer to the government Work Force Adjustment policy and consult with appropriate bargaining agents when considering outsourcing.

Building Canadian economic competitiveness is another objective that can be supported by the way the government invests in information technology. Many government programs have a direct effect on industrial competitiveness. Information technology can be used to reduce compliance costs, shorten delays, reduce paper burden and otherwise improve service to industry. In addition, government contracting can help to develop Canada's information technology capabilities. Much innovative technology is developed by small and medium-sized enterprises which often struggle for existence because of the large risks they take. Departments should be prepared to share this risk. As a government contract may make the difference in the ability of these companies to survive, the benefit to the department and to Canada may be far greater than the contract's value.

Other departments and governments may also be planning to implement systems providing similar services or serving the same clients. Opportunities to share applications and facilities and to adopt common standards can reduce costs to all parties as well as improve service to the public. When planning to share data with other organizations, departments must ensure that privacy and security requirements are respected.

The following strategies and related initiatives can achieve these objectives.

3.1 Improving service through cooperation with other departments or governments

Industry, Science and Technology is sponsoring a high-speed network for researchers in government, industry and universities in order to maintain Canada's lead in telecommunications. This network will accelerate development of the next generation of technologies and thereby enhance Canada's industrial competitiveness. Provincial governments and industry are cooperating with the federal government in this initiative.

Initiative

- Review existing or proposed service delivery systems with other departments or governments to share common applications for similar services or to reduce the burden on common clients

3.2 Providing services through the use of private-sector resources

Customs and Excise is planning to upgrade the way they collect GST payments. These payments are made by most businesses, many of which are small retailers. To automate this process without imposing a cost burden on these small businesses, Customs and Excise is considering forming a partnership with banks to use the existing point-of-sale equipment or ATMs for entering the information and the banks' networks to transmit this information and credit the government's bank account directly. The banks would receive a fee for each transaction they process. This solution would save Customs and Excise the cost of building and operating an extensive communications network and of developing the application program.

Initiative

- Evaluate whether existing and proposed service delivery systems duplicate private-sector facilities which could be shared

3.3 Outsourcing

Eastman Kodak concluded that the operation and management of certain data processing activities were a drain on its resources and senior management's time. They found that companies in the data processing business could provide a better service at a lower cost. Eastman Kodak has now outsourced the data processing operation and management to a major computer manufacturer.

Initiative

- Review existing and proposed information technology services and components for opportunities to reduce costs or improve service by outsourcing to the private sector

Specific goal

- Several partnerships among departments, with other governments or with the private sector

4. Building an open architecture and core infrastructure

As its services become increasingly dependent on technology, the government must create an environment for application development that protects investment, fosters an open environment and promotes competition among suppliers. This will be achieved by:

- establishing objectives for providing service electronically;
- developing an open architecture for government information technology;
- improving information management across the government;
- protecting information, assets and intellectual property; and
- improving the quality of information systems.

The strategies for renewing services and program delivery imply new applications and the redevelopment of existing ones. To contain the cost of this development, an infrastructure comprising technical strategies, standards, common systems and shared networks must be built. The objective of this infrastructure is a flexible, open-systems environment which facilitates change at minimum cost.

Several lead agencies and common-service organizations are mandated to provide departments with information management services and support. To prevent duplication and to ensure maximum overall efficiency, these organizations should coordinate their plans and strategies.

The government should move towards common and integrated administrative systems in finance, human resources, assets and materiel in order to take maximum advantage of limited resources, to support managers and to enhance electronic transfer of information. By the end of the decade, administrative systems should be paperless.

The increasing use of information technology and the interdependence of information systems means that all

governments and businesses are increasingly vulnerable to security risks or problems of disclosure of sensitive information. With the concentration of information in government agencies, the risk of disasters in the form of fires, power outages, etc., can also affect the availability of essential systems. For this reason, a critical part of this strategy is the protection of the government's information assets. The government will have to increase its efforts to provide appropriate security measures and contingency plans in new systems and to balance expenditures on security against the need to make urgently required investments.

Retention of certain government information is essential for maintaining corporate memory and, in a broader sense, the country's national heritage. While procedures for preserving valuable paper records are well established, corresponding practices for electronic information are lagging behind the rapid growth in the use of microcomputers and networks.

The following strategies and related initiatives will achieve this environment.

4.1 Establishing objectives for providing service electronically

Revenue Canada Taxation is implementing a system whereby practitioners can transfer clients' income tax records electronically to Taxation. This saves Taxation the initial handling and data entry of the return and greatly reduces the elapsed time to process the return (faster refunds). In a similar initiative, the U.S. Internal Revenue Service expects over 30 million tax returns to be filed electronically by 1996, resulting in savings of over $200 million.

Initiatives

- Approve the following electronic service objectives for the government:
  - information converted to electronic form only once and then shared with all applications for which it is required;

- routine transactions carried out electronically, eliminating paper documents except where absolutely necessary for legal reasons;
- applications that intercommunicate use standard, government-wide protocols;
- implementations of a particular technology, e.g. smart cards or bar codes, use the government-wide standard version of the technology.

4.2 Developing an open architecture for government information technology

Initiatives

- Develop an open architecture for government based on a shared government telecommunications network, decentralization and common systems
- Adopt appropriate information technology standards for use in government in coordination with other governments and the National Standards System of Canada
- Ensure Treasury Board Information Technology Standards (TBITS) are specified in the procurement of hardware and software

4.3 Improving information management across the government

Many government departments need to communicate with remote regions of the country. Satellite communication is perfect for this, but the cost of installing and maintaining the earth stations is high. Some departments can justify this cost and have installed networks of sites, but others cannot. Seven departments with large satellite networks have agreed to study the consolidation of their networks into a shared government satellite network managed by the Government Telecommunications Agency. Other departments could use this network as the costs would be proportionate to usage and, therefore, more affordable.

Initiatives

- Develop guidelines and procedures for managing and preserving electronic records, especially transitory records
- Establish liaison between common-service organizations and with their clients
- Coordinate the activities of committees in information management
- Establish common information management for core functions (finance, personnel, real property and materiel)

4.4 Protecting information, assets and intellectual property

The Transaction-Based Automated Purchasing System (TAPS) is a comprehensive government purchasing system. TAPS monitors and controls the purchasing lifecycle from initiation of a requisition, to receipt of goods, payment of the invoice and recording of the asset in the fixed asset inventory. The system was developed in 1987 by Advanced Systems Integrations Corp.(ASI), under contract with the National Transportation Agency. As the Crown retained ownership of the system, it has subsequently been made available without charge to almost 30 other departments and agencies through SSC's Software Exchange Service. ASI Corp. has expressed interest in licensing the system in order to market it outside the government.

Initiatives

- Develop and implement disaster recovery and contingency measures
- Implement standards and guidelines to ensure the privacy protection and the safeguarding of classified and other sensitive information
- Identify, establish ownership and exploit government intellectual property (information and software)

4.5 Improving the quality of information systems

Initiatives

- Adopt quality standards for systems development
- Educate information systems designers to incorporate the requirements of the Management of Government Information Holdings policy, the Access to Information and Privacy policy, and the Security policy in the design of new systems

Specific goals

- Electronic service objectives for the government adopted
- Significant progress made towards electronic service (e.g. electronic funds transfer)
- Open-systems environment standards widely implemented across the government
- Standards for privacy protection and security developed
- Several interdepartmental agreements arranged to share information, technology and facilities
- Disaster recovery measures installed

5. Distributing computer power to managers and staff

The government must ensure that its managers and staff have and are able to use information and technology to increase their productivity and improve their service. This will involve:

- empowering managers with information and technology;
- helping people cope with and use technology; and
- improving the performance of information management practitioners.

The decentralization of computing power to the desktop is shifting the knowledge about, responsibility for and control of computers and information from experts to managers and staff. The growing trend away from "technology push" towards "user pull" in the drive for change should be encouraged. The past emphasis on improving productivity through automation shifted much of the responsibility for designing business processes from the program manager to the information systems function. The current emphasis on improving service and program delivery allows program managers to re-assume prime responsibility. If senior managers are to lead these changes rather than react to them, they must be provided with and be willing to accept increased education and training in the use of enabling technology and in the management of information resources.

Similarly, line managers and their staff must also receive education and training so that they can fully manage their information resources and better apply the power of their computers to optimize the way they do their jobs. Furthermore, it must be realized that the extensive information, software, hardware and networks that will be implemented in government offices require a significant allocation of resources to support them. Finally, employees should be able to use technology in the official language of their choice, including receiving training and documentation in that language.

A government objective is to use information technology to modernize the Public Service. The PS2000 White Paper states,

"The Government believes that a professional, career Public Service, capable of attracting and retaining Canadians of talent, commitment and imagination, is essential to Canada's national well-being". The report identifies "broadly-based training and development" as one of the two measures to support this objective. When technology is provided to employees, they are often taught only the mechanics of its operation rather than how to apply it productively to their work. Enhancing employees' knowledge and skills will increase productivity, improve service and, at the same time, make the government a more attractive place to work. This will support the recruitment and retention of staff.

The employees of information management organizations need to be trained to work with managers in designing new ways to provide service. These employees must be convinced of the benefits of sharing with other organizations rather than having their own customized applications and facilities.

The following strategies and related initiatives will help achieve these objectives.

5.1 Empowering managers with information and technology

Managers are gaining greater authority over their operating budgets. They need up-to-date information to help them make decisions and respond effectively to their program's objectives.

The Treasury Board Secretariat and Supply and Services Canada are implementing the Assets Information Management project. This will provide effective tools for managers to manage their materiel assets as part of an overall objective of improving the management of government materiel. This project is being conducted co-operatively with the Office of the Comptroller General to develop a common approach for a family of management information systems for materiel and finance and, ultimately, for personnel and real property.

Initiatives

- Develop an awareness program to help senior managers become comfortable with technology
- Provide managers with information systems to help them manage and make decisions

5.2 Helping people cope with and use technology

Federal Express was an early pioneer of multi-media, continuous-learning systems. The company has built a training system supporting all personnel who have direct contact with a customer, roughly 35,000 employees or over half the corporation. It has built a nation-wide network of over 1,300 learning stations in over 800 locations to deliver interactive video instruction covering all aspects of the jobs of couriers and customer service agents. The system includes every type of training employees require including, for example, mastering the company's computer system, understanding its products and services, international billing and shipping, how to interact with customers, and even how to drive a truck safely.

Initiatives

- Ensure employees receive proper training to use technology and improve their performance
- Ensure adequate technical support is available for office support systems
- Ensure employees can use technology and receive training in its use in the official language of their choice
- Use advanced techniques to deliver education and training programs
- Ensure appropriate information technology material is included in other courses
- Address employee concerns about information technology by educating and providing guidelines to managers

5.3 Improving the performance of information management practitioners

Initiatives

- Improve the training of information management staff (e.g. information management concepts, strategic planning, and the business-case approach)
- Promote sharing of information on experiences
- Establish information management as a career specialty

Specific goals

- Senior managers comfortable with technology
- All line managers and staff competent in the use of technology and sufficiently trained and supported to use it effectively
- A common approach for information systems support to managers
- A management guide addressing people and technology

Conclusion

This paper was developed by the Treasury Board Secretariat, with support and advice from the TBSAC Information Management Sub-committee and the Advisory Committee on Information Management. It reflects wide consultation with government departments, interdepartmental committees, other levels of government and the private sector.

The people and organizations consulted reacted positively and supported this direction. Most agreed that the government has to meet the challenges and seize the opportunities created by advances in technology. Consultation with several regional executive councils provided a very useful and practical perspective on how technology is, and should be, used to serve the public.

Every forum expressed concern about resources. People questioned how the government could expect to move ahead with such an ambitious program without a large infusion of new funding. The paper recognizes that new resources will be limited in the next few years. It attempts to stimulate creative approaches and solutions by departments to save money, reduce the cost of technology and tap private-sector capital. Specific initiatives in this regard include: forming partnerships, building on the experiences of others, sharing rather than duplicating, investing more strategically, implementing an open architecture and using common, core systems.

Another frequent question was, "What do we do next?". People asked how to implement these ideas in the present environment and, "Who is going to do what?". These questions will be addressed in a complementary paper which will discuss implementation strategies, roles and responsibilities. The short answer, however, is that the achievement of these ambitious goals requires a change from a culture based on "islands of customization" to one based on unity of purpose, consensus, co-operation and sharing.

In order to keep this strategic direction focused on enhancing services and program delivery, this framework document does

not include all potential initiatives for improving government information management. The implementation of the previously-approved strategic direction and policies for information management will continue to be emphasized.

Some issues remain to be resolved at this time. These issues include:

- the nurturing of a closer relationship between the information holdings and information technology communities;
- the apparent contradiction between requirements of the *Privacy Act* and the sharing of personal information to reduce the burden on clients and improve service;
- structural impediments in the bureaucracy to the implementation of innovation;
- the establishment of partnerships with the private sector without losing control; and
- the development of mechanisms to involve the creativity of the private sector in meeting government information technology needs, e.g. solution procurement, the role of unsolicited proposals.

This strategic direction constitutes a government-wide challenge. Everyone is called upon to make significant improvements. Departments should undertake a comprehensive assessment of their information resources and determine how best to deliver their mandate and services using information technology. We must face the challenge of gaining momentum through best practices, examples and prototypes, and through partnerships with the private sector, other governments and departments.

The next step is to establish mechanisms and forums to encourage and enable departments to work together, to develop their own strategic direction and to implement solutions based on the initiatives in this document. Departments are encouraged to incorporate this direction in their next Information Management Plan.

Further Information

For futher information, please contact the Information Technology Management Division, Administrative Policy Branch, Treasury Board Secretariat at (613) 957-2459.

Appendix

Partnership initiative

Background

Annual expenditures on information technology in the federal government are approaching three billion dollars. A mechanism has been developed which could be used to encourage partnership among and between government departments and the private sector to make strategic investments in information technology. These partnerships would improve delivery of government programs and services to the public.

Partnership arrangements should be driven by needs and result in mutual benefit to all parties. They can be used to build on strengths or to fill gaps. Just as forging partnerships between information technology experts and program managers will improve the way service is delivered, partnerships among and between government departments and the private sector can also be beneficial and profitable.

Concept

To encourage joint ventures, cooperative activities and innovation in the development and application of information technology, the Treasury Board Secretariat has established a partnership initiative. Although departments will be expected to finance most of these activities jointly, there may be circumstances where the Treasury Board might also be prepared to consider participating. Any such applications by departments will be through the existing submission process for information technology projects, and will state the contribution proposed by the stakeholder departments(s) and/or private sector partner(s) and the amount sought. Applications will be evaluated principally on the partnerships proposed, the degree of innovation demonstrated by the proposal and the cost involved.

Consideration by the Treasury Board

The following priorities are used by the Program Branch in evaluating submissions for new resources:

- Health and safety
- Security
- Investment opportunities
- Levels of service

Calls on the partnership initiative fall in the third priority, investment opportunities. The key elements which will be evaluated for these pilot-project proposals will include:

- ***Partners:***
  - other departments,
  - other governments,
  - private sector, and
  - partners' commitments;

- ***Innovation:***
  - the way service is to be provided,
  - the way technology is to be applied,
  - the way information is to be used in conducting the business of the federal government partner(s), and
  - ease of transferability across government;

- ***Cost:***
  - for the Treasury Board's funding of the venture,
  - projected for full implementation, and
  - financing strategy proposed, including the source of funding being provided (if any) by those partners benefitting from the project;

- ***Products:***
  - working model or prototype, or
  - report or feasibility study;

- ***Impact:***
  - as to government-wide benefits,
  - on clients,
  - on employees, and
  - on organizations;

- ***Return on investment:***
  - expenditure reduction, cost avoidance, revenue generation and service improvements, and
  - payback duration;

- ***Feasibility and degree of risk; and***

- ***Promotion of Canadian industrial competitiveness.***

To be successful, proposals must address these criteria and must include a good business case.

Process

Departments should seek approval and funding within their departments or agencies, and then discuss proposals with the Treasury Board Secretariat's Information Technology Management Division and Program Branch before making a formal submission to the Treasury Board. The proposals will be assessed jointly by the Program and Administrative Policy branches, who will prepare recommendations to the Treasury Board.

Summary information on the partnership initiative and on joint ventures approved by the Treasury Board will be published periodically.

Conseil du Trésor du Canada
Treasury Board of Canada

Améliorer les services

en utilisant l'inf

et les te

façon novatrice

Orientation stratégique pour les années 90

Canada

Améliorer les services

en utilisant l'information

et les technologies

de façon novatrice

Orientation stratégique

pour les années 90

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1992

Publié par la
Direction des communications et de la coordination,
Conseil du Trésor du Canada

Imprimé sur du papier
contenant des fibres recyclées

Printed on paper
containing recycled fibres

Table des matières

Améliorer les services en utilisant l'information et les technologies de façon novatrice 1

Perspective 2001 – L'administration fédérale au début du nouveau millénaire 3

Orientation stratégique pour les années 90 6

1. Renouveler la prestation des services et la réalisation des programmes 7
2. Investir de façon stratégique 13
3. Créer des partenariats 16
4. Mettre au point une architecture ouverte et une infrastructure de base 20
5. Conférer des pouvoirs informatiques aux gestionnaires et aux employés 26

Conclusion 31

Appendice

Projet de partenariats 34

Améliorer les services en utilisant l'information et les technologies de façon novatrice

Le gouvernement dispose d'immenses possibilités d'améliorer la prestation de ses services et la réalisation de ses programmes par l'emploi innovateur de l'information et de la technologie. De par sa nature même, le gouvernement est axé sur les services et utilise de grandes quantités d'information, ne serait-ce que pour assurer le versement des allocations familiales, des pensions et des prestations d'assurance-chômage, ou pour dispenser les services touchant la santé et la sécurité. Les programmes de l'impôt, de la recherche scientifique et des statistiques, par exemple, doivent s'appuyer sur des systèmes d'information complexes. Dans un même temps, on peut réaliser des améliorations substantielles aux chapitres de la productivité de l'État, de la qualité de ses services et des coûts de son administration en tirant parti des nouvelles technologies dans la gestion de l'information et la conception des systèmes.

Les progrès technologiques récents qu'ont connus les systèmes de gestion de l'information ont considérablement fait diminuer le coût des applications alors que leur efficience et leur efficacité allaient croissant. Les nouvelles technologies permettent de saisir, emmagasiner, gérer et répartir les donnés plus efficacement que jamais auparavant. La disponibilité d'informations exactes dans des délais rapides fournit des outils pour améliorer le service à la clientèle et prendre de meilleures décisions. Le secteur privé révolutionne ses services en gérant son information et grâce à des investissements stratégiques dans les technologies. Notre mission consiste à donner une plus-value à la prestation des services publics, en utilisant nous aussi l'information et les technologies de façon novatrice.

Au sein de l'administration fédérale, la technologie de l'information est une activité dynamique en pleine expansion. En 1991, le gouvernement fédéral prévoit consacrer quelque 3 milliards de dollars et affecter 18 000 employés aux produits et services

liés aux technologies de l'information. Les dépenses liées aux technologies de l'information augmentent de 12 p. 100 par année environ, alors que les budgets de fonctionnement restent les mêmes ou diminuent. Un fonctionnaire sur trois utilise un micro-ordinateur pour effectuer son travail, et les réseaux informatiques ne cessent de croître. Les opérations liées aux programmes et la prestation des services sont de plus en plus tributaires des technologies de l'information.

Un pourcentage élevé de ces dépenses concernent l'exploitation et le maintien de systèmes plus anciens qui avaient été mis sur pied pour automatiser les travaux administratifs, plutôt que pour améliorer le service au public. En affectant des ressources au maintien de ces systèmes, on réduit les chances de les moderniser, voire de les remplacer. Nous devons adopter de nouvelles approches pour tirer profit des possibilités qui nous sont offertes. Nous devons déterminer comment tirer profit des nouvelles technologies, et comment trouver des façons plus appropriées de réaliser nos programmes et d'offrir nos services à l'aide de ressources restreintes.

L'aperçu de la politique de gestion de l'information, *Orientation stratégique en matière de gestion de la technologie de l'information dans le gouvernement fédéral 1987*, a servi de document de référence pour l'intervention du gouvernement au cours des quatre dernières années. En 1989 et 1990 respectivement, le Conseil du Trésor approuvait la politique régissant la gestion des renseignements détenus par le gouvernement fédéral et celle régissant la gestion des technologies de l'information. Ces politiques favorisent l'utilisation de l'information et de la technologie comme outils stratégiques, établissant ainsi un contexte propice au changement. Au même moment, le Conseil du Trésor a accepté que la gestion de l'information, c'est-à-dire la gestion coordonnée de toutes les ressources fondées sur l'information, soit reconnue comme une orientation stratégique pour le gouvernement fédéral. Cette orientation est énoncée dans la préface du volume sur la gestion de l'information du *Manuel du Conseil du Trésor*. En approuvant cette stratégie, on savait toutefois qu'il faudrait probablement attendre jusqu'à la fin de la décennie pour que cette orientation soit fonctionelle dans tous les ministères.

Le présent document donne un aperçu de la façon dont seront offerts à l'avenir les services gouvernementaux et fait état d'autres orientations stratégiques pour la gestion de l'information au cours de la prochaine décennie et, plus particulièrement, au cours des cinq prochaines années. Il a comme principal objectif d'appuyer les objectifs gouvernementaux en matière d'augmentation de la productivité, d'amélioration des programmes et de la prestation des services offerts au public, ainsi que de modernisation de la fonction publique par le truchement des processus de gestion et des technologies de l'information.

Perspective 2001 : L'administration fédérale au début du nouveau millénaire

Comment l'administration fédérale traitera-t-elle avec ses clients dans 5 ou 10 ans? Dans quelles conditions les gestionnaires « habilités » et les employés travailleront-ils? Voici une perspective des résultats qui pourraient être atteints si le gouvernement sait tirer parti des initiatives présentées dans cette orientation stratégique :

- ***L'information au bout des doigts :*** Les gens ont directement accès, à partir de chez eux, aux renseignements du gouvernement; des « bibliothèques électroniques » sont disponibles dans les bibliothèques ou dans le commerce. Le gouvernement publie un catalogue de ses logiciels que l'ont peut obtenir soit gratuitement, soit aux termes d'une licence. Les responsables des services sont à même de prendre des décisions rapides, sur place, appuyés par des systèmes d'accès instantané à l'information et à l'expertise requises.

- ***Service électronique direct :*** Des services directs et personnalisés sont accessibles 7 jour sur 7, 24 heures sur 24, grâce à des terminaux installés dans des endroits pratiques et semblables aux guichets automatiques, ou encore à partir d'ordinateurs domestiques. Les échanges

courants entre le gouvernement et le secteur privé et entre ministères se font par voie électronique.

- ***Familiarité avec les ordinateurs :*** La capacité des ordinateurs de reconnaître la parole et l'écriture manuelle et de communiquer par images en simplifie l'utilisation. Les employés sont à l'aise avec les ordinateurs et les utilisent couramment pour accomplir leur travail, entre autres pour produire des feuilles de calcul, extraire de l'information d'une base de données et tracer des diagrammes et des graphiques. La traduction assistée par ordinateur favorise et augmente les capacités de bilinguisme des employés.

On arrivera à réaliser ces changements fondamentaux dans la prestation des services dans le mesure où le gouvernement saura tirer parti de cinq grandes tendances qui forment l'assise du progrès dans ce domaine :

- ***Les personnes :*** L'attitude des employés envers la technologie évolue rapidement : leurs connaissances, leurs capacités et leur niveau de confiance s'améliorent constamment. On ne perçoit plus de résistance à la technologie; les employés en demandant plus encore et veulent être mieux formés à son utilisation. La population en général s'habitue au service électronique et demande de plus en plus à être servie de cette façon. Les jeunes travailleurs ont été formés avec la technologie et s'attendent à continuer à utiliser celle-ci.

- ***Les applications :*** Les connaissances seront accessibles grâce à des systèmes experts qui répondront aux demandes à la façon de spécialistes. Les nouvelles applications seront moins coûteuses et pourront être mises au point plus rapidement par le recours à des systèmes « intégrés » ou à des produits de pointe permettant l'élaboration de systèmes. La facilité d'utilisation ira croissant.

- ***L'information :*** L'utilisation de l'information sera complètement transformée du fait que l'on pourra gérer dans une même base de données des textes, des graphiques, des données, des sons, des vidéos et des

images, et qu'on pourra facilement avoir accès à de multiples bases de données. Le nombre de documents convertis sur support électronique s'accroîtra, et l'utilisation du support papier diminuera.

- ***Les réseaux :*** Avec la diminution des coûts des réseaux et l'augmentation de leur capacité, il sera plus avantageux de transmettre d'importants volumes de données. Le monde des affaires fera un plus grand usage de la télévision. Les téléphones portatifs, les satellites et de nouveaux services de télécommunications sur les réseaux publics permettront d'offrir les services sous de nouvelles formes.

- ***Les normes :*** Des normes internationales modifiées, bien qu'invisibles pour les usagers, rendront l'interface possible entre des produits de source différente. Résultat : les usagers pourront tout simplement « brancher » le matériel, les applications et les bases de données, sans avoir à tenir compte des aspects techniques.

Trois besoins guideront surtout les investissements dans ce domaine : l'amélioration du service au public, une augmentation importante de la productivité dans la fonction publique et l'accroissement de la compétitivité du Canada sur le marché mondial. Les ententes de partenariat avec d'autres paliers d'administration, le monde des affaires et le monde du travail seront de plus en plus acceptées et de plus en plus utilisées. Dans un contexte où la bureaucratie sera réduite, décentralisée et constamment confrontée avec le défi des restrictions, les choix technologiques feront l'objet d'une analyse minutieuse et seront en adéquation avec ces orientations stratégiques.

En perspective, le gouvernement entrevoit un passage ordonné vers un environnement technologique transparent, à la maison et au travail, au service des Canadiens.

Orientation stratégique pour les années 90

L'orientation strategique du gouvernement pour améliorer les services en utilisant l'information et les technologies de façon novatrice peut être regroupée sous les cinq principaux objectifs suivants :

- Renouveler la prestation des services et la réalisation des programmes
- Investir de façon stratégique
- Créer des partenariats
- Mettre au point une architecture ouverte et une infrastructure de base
- Conférer des pouvoirs informatiques aux gestionnaires et aux employés

Pour atteindre chaque objectif, des stratégies clés sont établies et les initiatives gouvernementales proposées sont énumérées pour chaque stratégie. Enfin, des buts mesurables précis sont établis pour chaque objectif en vue d'indiquer le degré de réussite de sa mise en application.

1. Renouveler la prestation des services et la réalisation des programmes

Le gouvernement entend améliorer la prestation de ses programmes et de ses services en restructurant les opérations de gestion de manière à tirer parti de l'information et de la technologie. Pour ce faire, il doit :

- améliorer l'interface au niveau des services,
- favoriser l'innovation,
- faire en sorte que le client ait le contrôle,
- adapter les services aux besoins spéciaux,
- utiliser et diffuser les données détenues par le gouvernement.

Jusqu'à maintenant, les investissements dans la domaine de la technologie avaient principalement pour but d'automatiser les méthodes et procédés existants. Il ne suffit plus d'utiliser la technologie pour faire la même chose, mais de façon plus efficiente. Nous devons maintenant chercher plus sérieusement des moyens d'améliorer notre façon de faire et même de modifier la nature de nos activités. Nous devons établir un partenariat entre les responsables de la gestion de l'information et les gestionnaires de programmes, dans le but d'examiner de près notre façon d'offrir des services, à la lumière des perspectives offertes par les nouvelles technologies. Les plans des ministères devraient faire état non seulement des objectifs de programmes et des besoins en information mais aussi des solutions novatrices qui s'offrent grâce à la technologie. Les technologies de l'information peuvent servir de catalyseur pour l'examen de la réalisation des programmes, ainsi que pour améliorer le service malgré une réduction des ressources.

Le groupe de travail de FP2000 chargé d'examiner le service au public a constaté qu'il existait un lien très fort entre l'excellence du service et la motivation du fournisseur; au même moment, l'APRM et FP2000 ont mis au défi les administrateurs généraux de faire plus avec moins. Or, les technologies de l'information constituent une solution pour atteindre ces objectifs simultanément.

Les investissements dans le domaine de la technologie peuvent améliorer considérablement l'accès aux services et la qualité de ceux-ci, tout en augmentant la productivité. Un tel renouveau est possible grâce aux stratégies décrites ci-après et aux initiatives connexes.

1.1 Améliorer l'interface au niveau des services

Le ministère du Revenu de l'Ontario est arrivé à la conclusion qu'il attache trop d'importance à ses programmes et pas assez à ses clients. Les entreprises, qui sont tenues de payer 12 différents types de taxe provinciale, sont assujetties à 12 programmes distincts du revenu. Le ministère a l'intention de procéder à une restructuration en vue d'axer davantage ses services sur la clientèle. Tous ses programmes permettront le recoupement des différents clients dans une même base de données, et feront appel aux modules d'un système commun pour l'inscription, la perception et la comptabilité, par exemple. Les renseignements provenant des 12 programmes fiscaux relatifs à tous les clients seront conservés à un seul endroit, ce qui facilitera le service offert à la clientèle, tout en améliorant l'efficience.

Il arrive souvent que les produits importés au Canada soient conservés dans un entrepôt jusqu'à ce que les Douanes déterminent s'il y a lieu de les inspecter. Cette situation, qui peut durer plusieurs jours, entraîne des coûts supplémentaires pour l'importateur. À cet égard, Douanes et Accise est en train de réaliser un projet pilote permettant de faire en sorte que les importateurs puissent transmettre de l'information par voie électronique, au port d'entrée, avant l'arrivée de leurs importations. Les Douanes peuvent déterminer quelles parties de l'envoi elles inspecteront de sorte que, au moment de l'arrivée des produits, ces derniers passeront rapidement, ou alors le conteneur précis sera identifié et inspecté sur-le-champ. En plus d'accroître la productivité de Douanes et Accise, ce système aura pour effet d'améliorer les services offerts aux importateurs canadiens et de réduire leurs coûts.

Initiatives

- Établir l'infrastructure requise pour promouvoir l'établissement de centres de services à la clientèle qui offrent tous les services gouvernementaux en un seul endroit
- Mettre des systèmes de soutien (les systèmes experts) à la disposition des responsables de la prestation de services, de sorte que ces derniers puissent répondre aux demandes de renseignements et réaliser des transactions rapidement, c'est-à-dire sans formalités
- Offrir des services automatisés accessibles 24 heures par jour, 7 jours par semaine, dans des endroits pratiques
- Adopter des « interfaces » standard dans le but de faciliter l'utilisation des systèmes par le public et par les employés et de communiquer l'image de marque de l'administration fédérale
- Mettre en oeuvre des systèmes qui puissent communiquer avec les clients et les fournisseurs par voie électronique, notamment au moyen de l'échange électronique de données

1.2 Favoriser l'innovation

Revenu Canada envisage d'accroître l'interaction électronique avec les contribuables, les institutions financières, d'autres organismes gouvernementaux et le secteur privé, pour accroître la productivité et réduire la paperasserie, ainsi que pour améliorer et accroître les services au public et améliorer l'accès à l'information. Le ministère a mis sur pied des équipes chargées d'examiner plus de 45 technologies, notamment des systèmes experts, des technologies de transmission de la voix, des systèmes vidéotex, des dispositifs de prise d'images, le stockage optique, le transfert électronique de données, le transfert électronique de fonds et la bureautique, et d'en déterminer les possibilités d'application.

Initiatives

- Mettre au point un programme permettant de reconnaître et de récompenser les applications novatrices dans le domaine de l'information et de la technologie
- Communiquer avec d'autres paliers de gouvernement et avec le secteur privé dans le but de trouver des exemples d'innovation pouvant être appliqués au sein de l'administration fédérale
- Établir des mécanismes permettant de partager des renseignements sur l'innovation

1.3 Faire en sorte que le client ait le contrôle

Le Bureau des brevets sait qu'il doit améliorer son processus de délivrance des brevets car celui-ci est trop long et trop encombré de paperasse. Or, plutôt que d'automatiser le processus existant, le Bureau des brevets a établi un nouveau processus et redéfini son intervention. Il compte remplacer la recherche de titres par un service d'information sur les brevets. La documentation comprise dans la demande de brevet sera accessible au grand public, par le biais d'une base de données visuelle. L'information obtenue sera utilisée par l'industrie et par d'autres intervenants pour trouver des solutions pouvant être licenciées, au lieu de payer pour élaborer une solution déjà brevetée.

Initiative

- Examiner les procédés existants et, dans la mesure du possible, fournir au client les outils nécessaires et l'accès à l'information requise pour accomplir le travail plutôt que de le confier à un fonctionnaire

1.4 Adapter les services aux besoins spéciaux

Tulare est un comté agricole au centre de la Californie, et bon nombre de ses résidents reçoivent une aide financière de la part du gouvernement. La plupart d'entre eux ont peu d'instruction et connaissent mal la langue anglaise – un grand nombre ne peuvent lire aucune langue. Malgré tout, le comté a mis au point un système informatique permettant aux demandeurs de mener leur propre entrevue en vue d'obtenir de l'aide par le biais de programmes d'aide sociale et de coupons alimentaires.

Le demandeur utilise un écran à contact (sans clavier) et reçoit de l'information en six langues. Un vidéo animé, ainsi qu'un message, les guident à travers l'entrevue, et une voix leur pose des questions et leur présente des solutions possibles. Des indices audio et visuels, notamment la mise en relief d'une réponse possible pendant que parle le narrateur, simplifient la réponse aux questions à choix multiples.

À la fin de la séance, le système imprime un formulaire de demande dûment rempli, lequel est examiné par un travailleur social. De nos jours, les travailleurs sociaux mènent des entrevues plus utiles qui portent sur les besoins des demandeurs, et non pas sur l'établissement de formulaires.

Initiative

- Élaborer des lignes directrices en vue de répondre aux besoins des personnes handicapées, des personnes âgées ou d'autres groupes ayant des besoins spéciaux

1.5 Utiliser et diffuser les données détenues par le gouvernement

Le gouvernement diffuse de l'information à l'aide de publications, de documents de travail et d'autres documents. De nos jours, des moyens électroniques s'ajoutent aux méthodes de diffusion traditionnelles. Le Secrétariat du Conseil du Trésor produit une base de données faisant état des renseignements détenus par le gouvernement, appelée "InfoSource", et il met cette base de données à la disposition du public dans 7 000 différents points d'accès. On peut accéder à la base de données par voie électronique, par l'entremise d'une firme privée. Grâce à ce service, le public peut obtenir des données sur le gouvernement partout au pays.

Initiatives

- Élaborer des objectifs permettant un accès élargi et amélioré aux données gouvernmentales (accès direct ou par l'entremise de tiers)
- Établir des critères permettant de déterminer quelles données devraient être diffusées à l'échelle de l'administration fédérale par des voies électroniques
- Établir des lignes directrices visant l'application de frais d'utilisation aux utilisateurs des données détenues par le gouvernement
- Trouver des occasions d'exploiter la propriété intellectuelle de l'État (information et logiciels)

Objectifs spécifiques

- Mettre au point plusieurs systèmes reliés, par voie électronique, à la clientèle ou aux fournisseurs, ou faisant appel à la technologie de façon novatrice
- Mettre sur pied un programme reconnaissant les applications innovatrices dans le domaine des technologies de l'information

- Adopter des mécanismes d'échange de renseignements en matière d'innovation
- Établir plusieurs exemples de diffusion électronique des données détenues par le gouvernement

2. Investir de façon stratégique

Afin de renouveler la prestation de ses programmes et de ses services, le gouvernement doit faire des investissements judicieux, soit :

- cerner les projets pouvant faire l'objet d'investissements éventuels;
- évaluer, sélectionner et financer les projets liés à la technologie de l'information et ayant fait l'objet d'une approche d'entreprise;
- favoriser les échanges en vue d'éviter le double emploi.

Il continue d'exister, au sein de l'administration fédérale, de nombreuses possibilités d'améliorer les opérations en investissant dans les technologies de l'information. Certains de ces investissements concernent de nouvelles applications, alors que d'autres ont pour but de remplacer des systèmes plus anciens. Bon nombre d'entre eux ne peuvent être financés à l'aide des budgets ministériels existants et nécessitent des fonds supplémentaires. En cette période de restrictions budgétaires, le gouvernement fédéral ne peut se permettre de financer tous les projets proposés. Il doit donc faire des choix judicieux afin de profiter au maximum des possibilités d'amélioration des programmes et des services. Une approche applicable à l'échelle de l'administration fédérale est nécessaire pour évaluer et sélectionner des projets importants dans le domaine des technologies de l'information, en fonction d'une approche d'entreprise et de critères tels que :

- le rendement (réduction des dépenses, augmentation des recettes, amélioration des services);
- l'amélioration de la compétitivité industrielle du Canada;
- la faisabilité et les risques;

- les accords financiers et la provenance des fonds;
- l'utilisation des ressources du secteur privé;
- les échanges avec d'autres organisations.

Cette approche pour la prise de décisions concernant ces investissements non provisionnés dans le domaine des technologies de l'information tiendra compte des stratégies et des initiatives énoncées ci-après.

2.1 Cerner les projets pouvant faire l'objet d'investissements éventuels

Initiatives

- Relever les domaines potentiels où l'on pourrait utiliser les nouvelles applications importantes
- Examiner le système et le matériel courants, afin de déterminer s'ils sont désuets et s'ils donnent lieu à des dépenses de fonctionnement ou d'entretien excessives
- Élaborer des stratégies en vue de moderniser les systèmes désuets et de libérer des ressources affectées à leur entretien
- Mettre au point un système permettant de signaler rapidement les grandes propositions, en vue de permettre une planification financière pluriannuelle

2.2 Évaluer, sélectionner et financer les projets liés à la technologie de l'information et ayant fait l'objet d'une approche d'entreprise

Initiatives

- Établir des critères de sélection pour les investissements non provisionnés
- Établir une stratégie de financement
- Choisir les projets

2.3 Favoriser les échanges en vue d'éviter le double emploi

Afin d'encourager les ministères fédéraux à s'associer, le Secrétariat du Conseil du Trésor a créé un projet de partenariat. Les 10 millions de dollars répartis sur deux ans dont est doté ce fonds constituent des capitaux de lancement visant à promouvoir des projets pilotes d'échange d'applications entre les ministères. Pour avoir droit à ces fonds, les ministères doivent soumettre une présentation au Conseil du Trésor (voir l'appendice).

Initiatives

- Examiner les nouveaux projets proposés en vue de déterminer s'il y a lieu d'échanger les données, la technologie, les applications et les installations actuelles
- Établir un mécanisme encourageant les ministères à relever et à partager des systèmes administratifs et opérationnels communs (p. ex., les prévisions salariales, les inspections, l'octroi de licences, le versement de subventions)

Objectifs spécifiques

- Choisir des projets pour le portefeuille des investissements
- Établir une stratégie de financement applicable à l'échelle de l'administration fédérale

3. Créer des partenariats

Afin d'être encore plus en mesure d'améliorer ses services, le gouvernement doit savoir tirer profit des forces d'autres organisations et établir des partenariats avantageux, c'est-à-dire :

- améliorer la qualité du service grâce à la collaboration entre ministères ou avec d'autres paliers de gouvernement;
- offrir des services à l'aide de ressources du secteur privé;
- recourir à l'impartition.

Tout comme le partenariat entre les spécialistes des technologies de l'information et les gestionnaires de programmes permettra d'améliorer la qualité des services offerts, le partenariat avec d'autres ministères, le secteur privé et d'autres paliers de gouvernement pourra s'avérer bénéfique et rentable.

Les organisations établissent des partenariats dans le but de combler les lacunes inhérentes aux opérations de l'une d'entre elles, ou afin de surmonter les restrictions sur le plan des dépenses ou des ressources. Un tel lien doit être fondé sur les besoins et s'avérer profitable pour les deux parties. Par ailleurs, il peut permettre de renforcer les opérations ou de combler les lacunes. Il existe beaucoup de types de partenariat possibles, depuis les simples échanges de personnel, par le truchement d'entreprises en coparticipation, jusqu'à l'impartition d'opérations entières. Les organismes oeuvrant dans le domaine des technologies de l'information peuvent établir un partenariat avec le secteur privé, afin d'accomplir une partie, voire la totalité, de leur fonctions lorsque celles-ci peuvent être réalisées de façon plus efficace ou plus rentable par le secteur privé. Une telle mesure permet à l'organisation concernée de préserver, et même d'accroître, les secteurs qui font sa force, tout en comblant ses lacunes.

Le partenariat peut également servir à mettre au point des applications pour l'administration fédérale. En pareil cas, une entreprise privée mettrait au point l'application requise ou construirait l'installation avec son propre capital, en échange d'un contrat de services pour l'application. Le partenariat per-

met également de conclure une entente avec une compagnie, dans le but de faire un investissement destiné à moderniser une installation, en échange de la différence entre les anciens et les nouveaux coûts opérationnels pour une période donnée. Dans ces deux cas, le dispensateur de services assume une partie du risque financier. Avant de recourir à l'impartition, les ministères devraient se reporter à la politique de réaménagement des effectifs et consulter les agents négociateurs compétents.

L'augmentation de la compétitivité industrielle du Canada représente un autre objectif pouvant être atteint grâce aux investissements dans le domaine des technologies de l'information. Bon nombre de programmes gouvernementaux ont une incidence directe sur la compétitivité industrielle. Les technologies de l'information peuvent être utilisées pour réduire les coûts d'observation, les lois et règlements, les délais et la paperasserie, ainsi que pour améliorer le service offert à l'industrie. En outre, les marchés de l'État peuvent aider le Canada à accroître ses compétences dans le domaine des technologies de l'information. Dans bien des cas, ce sont les petites et moyennes entreprises qui mettent au point des techniques novatrices, mais celles-ci doivent souvent lutter pour survivre à cause des importants risques qu'elles prennent. Les ministères devraient être disposés à partager ces risques. Pour ces entreprises, le fait d'obtenir un contrat du gouvernement peut faire la différence entre la survie et l'échec, tout comme les avantages pour le gouvernement et pour le pays peuvent l'emporter de loin sur la valeur du marché.

D'autres ministères et paliers de gouvernement sont en train de mettre au point des systèmes destinés à offrir des services similaires ou à servir les mêmes clients. Or, le partage des applications et installations, ainsi que l'adoption de normes communes, peuvent contribuer à réduire les coûts pour toutes les parties, tout en améliorant le service offert au public. Lorsqu'ils prévoient échanger des données avec d'autres organisations, les ministères doivent respecter les règles de confidentialité et de sécurité.

Les stratégies et initiatives suivantes peuvent contribuer à la réalisation de ces objectifs.

3.1 Améliorer la qualité du service grâce à la collaboration entre ministères ou avec d'autres paliers de gouvernement

Industrie, Sciences et Technologie commandite un réseau à haute vitesse, à l'intention des chercheurs de l'administration fédérale, du secteur privé et des universités canadiennes, dans le but de maintenir l'avance du Canada dans le domaine des télécommunications, en accélérant le processus d'élaboration de technologies de pointe, et d'améliorer la compétitivité industrielle du Canada. Les gouvernements provinciaux et le secteur privé collaborent avec le gouvernement fédéral à ce projet.

Initiative

- Examiner, avec d'autres ministères ou paliers de gouvernement, les systèmes actuels et proposés de prestation de services afin de partager des applications communes pour des services similaires ou d'alléger le fardeau des clients communs

3.2 Offrir des services à l'aide de ressources du secteur privé

Le ministère des Douanes et Accise prévoit améliorer son processus de perception de la TPS auprès des petites entreprises. Afin d'automatiser ce processus sans en faire porter le coût aux petites entreprises, Douanes et Accise envisage de s'associer au réseau bancaire, afin d'utiliser l'équipement des points de vente actuels, ou les guichets automatiques, pour entrer les données, les transmettre et créditer directement le compte bancaire du gouvernement. Les banques percevraient des frais d'utilisation pour chaque transaction traitée. Une telle mesure éviterait au ministère d'avoir à établir et à exploiter un vaste réseau de communication, ainsi qu'à mettre au point un programme à cette fin.

Initiative

- Examiner les systèmes actuels ou proposés de prestation de services en vue de partager les installations du secteur privé qui conviendraient

3.3 Recourir à l'impartition

La compagnie Eastman Kodak est arrivée à la conclusion que l'exploitation et la gestion de certaines activités de traitement de l'information accaparaient une bonne partie de ses ressources et de ses gestionnaires supérieurs, et que ce service pourrait être offert de façon plus efficace et plus rentable par des compagnies qui se spécialisent dans ce domaine. Elle a donc confié l'exploitation et la gestion de son service de traitement de l'information à un important fabricant d'ordinateurs.

Initiative

- Examiner les composantes et services existants dans le domaine de la technologie de l'information afin de réduire les coûts ou d'améliorer le service en ayant recours à l'impartition

Objectif spécifique

- Conclure plusieurs partenariats avec d'autres ministères, d'autres paliers de gouvernement ou le secteur privé

4. Mettre au point une architecture ouverte et une infrastructure de base

À mesure que ses services deviennent de plus en plus axés sur la technologie, le gouvernement doit créer un environnement favorisant l'élaboration d'applications qui, à la fois, protège les investissements, promouvoit l'interfonctionnement des systèmes et permet la concurrence entre fournisseurs. On devra, à cette fin :

- établir des objectifs visant la prestation des services par voie électronique;
- mettre au point une architecture ouverte pour les technologies de l'information au sein de l'administration fédérale;
- améliorer la gestion de l'information dans l'administration fédérale;
- protéger les éléments d'actif et la propriété intellectuelle;
- améliorer la qualité des systèmes d'information.

Les stratégies visant à renouveler la prestation des services et des programmes nécessitent la mise au point de nouvelles applications et la révision des systèmes existants. Afin de minimiser le coût de telles opérations, il faudrait établir une infrastructure prévoyant des stratégies techniques, des normes, des systèmes communs et des réseaux partagés. Une telle infrastructure favoriserait la mise au point de systèmes ouverts polyvalents qui permettent d'apporter des modifications à un coût minime.

Plusieurs grands organismes et organismes de services communs ont le mandat d'offrir des services de gestion de l'information et de venir en aide aux ministères à cet égard. Or, dans le but d'éviter le double emploi et d'assurer une efficience globale maximale, ces organisations devraient coordonner leurs plans et stratégies.

Le gouvernement devrait s'orienter vers l'établissement de systèmes communs et intégrés dans les domaines des finances, des ressources humaines et de la gestion du matériel ou des éléments d'actif, ce qui permettrait de faire un usage optimal des ressources limitées, d'apporter l'appui requis aux gestionnaires et de rehausser le transfert électronique des données. D'ici l'an 2000, il faudrait que les systèmes administratifs fonctionnent sans support papier.

Compte tenu de l'usage accru de la technologie de l'information et de l'interdépendance des systèmes d'information, les gouvernements et les entreprises sont tous de plus en plus vulnérables aux risques pour la sécurité et aux problèmes liés à la divulgation de renseignements délicats. Compte tenu également de la concentration de l'information dans les organismes de l'État, le risque de désastres que pourraient provoquer des incendies, des pannes d'électricité, etc., peut aussi influer sur l'accessibilité de systèmes essentiels. En conséquence, un élément crucial de cette stratégie consiste à protéger l'actif que représente l'information du gouvernement. Ce dernier devra faire des efforts supplémentaires pour prendre les mesures qui s'imposent en matière de sécurité et mettre en oeuvre des plans d'urgence en regard des nouveaux systèmes. Il devra de plus trouver un juste équilibre entre les dépenses consacrées à la sécurité et les investissements urgents.

Il est essentiel de ne pas divulguer certains renseignements gouvernementaux afin de protéger la mémoire de l'organisation et, de façon plus générale, le patrimoine national. Bien qu'il existe déjà des modalités de conservation des documents précieux, les pratiques correspondantes pour la technologie de l'information démontrent un retard comparativement à la croissance rapide de l'utilisation de micro-ordinateurs et de réseaux.

Les stratégies et initiatives connexes suivantes permettront d'atteindre ces objectifs.

4.1 Établir des objectifs visant la prestation des services par voie électronique

Revenu Canada, Impôt est en train de mettre au point un système qui permettra aux fiscalistes de transférer les dossiers de leurs clients directement au ministère. Un tel système permettra d'abolir les étapes de manutention et d'entrée initiales, et de réduire considérablement le temps requis pour traiter les déclarations (remboursements plus rapides). Grâce à une initiative semblable, le Internal Revenue Service des États-Unis prévoit traiter plus de 30 millions de déclarations d'impôt sur le revenu par voie électronique d'ici 1996, ce qui donnera lieu à des économies de plus de 200 millions de dollars.

Initiatives

- Approuver les objectifs suivants en matière de prestation de services par voie électronique :
  - convertir les données sous une forme électronique une fois seulement, puis partager celles-ci avec tous les systèmes ayant besoin de ces données;
  - traiter les transactions courantes par voie électronique, afin d'éliminer les documents sur support papier, sauf lorsque ceux-ci sont absolument nécessaires pour des raisons d'ordre légal;
  - respecter les protocoles gouvernementaux en ce qui concerne les systèmes interreliés;
  - appliquer la version gouvernementale standard de la technologie pour une technologie particulière, par exemple les cartes à mémoire ou les codes à barres.

4.2 Mettre au point une architecture ouverte pour les technologies de l'information au sein de l'administration fédérale

Initiatives

- Mettre au point une architecture ouverte pour le gouvernement qui se fonde sur le réseau partagé des télécommunications du gouvernement, la décentralisation et les systèmes communs
- Adopter des normes appropriées de technologie de l'information au sein du gouvernement en assurant leur coordination avec d'autres paliers de gouvernement et le Système de normes nationales
- Veiller au respect des normes du Conseil du Trésor sur la technologie de l'information (NCTTI) lors de l'acquisition de matériel et de logiciels

4.3 Améliorer la gestion de l'information dans l'administration fédérale

Plusieurs ministères fédéraux sont appelés à communiquer avec des régions éloignées du pays. En pareils cas, la communication par satellite est idéale, mais le coût d'installation et de maintien des stations terrestres est très élevé. Certains ministères peuvent justifier ce coût, et ils ont installé à cet égard des réseaux de sites; toutefois, il en va autrement pour d'autres ministères. Sept ministères dotés de grands réseaux par satellite ont accepté d'envisager la consolidation de leurs réseaux en vue d'établir un réseau fédéral partagé géré par l'Agence des télécommunications gouvernementales. D'autres ministères pourraient utiliser ce réseau, étant donné que les coûts seraient proportionnels à l'usage et que, par conséquent, ils seraient plus abordables.

Initiatives

- Élaborer des lignes directrices et des procédures pour la gestion et la conservation des fichiers électroniques, en particulier des fichiers transitoires
- Établir des rapports entre les organismes de services communs et avec leurs clients
- Coordonner les activités des comités chargés de la gestion de l'information
- Assurer la gestion commune des fonctions essentielles dans le domaine des technologies de l'information (finances, personnel, biens immobiliers et matériel)

4.4 Protéger l'information, les éléments d'actif et la propriété intellectuelle

Le système intégré de traitement des achats (TAPS) est un système détaillé d'achat utilisé dans l'administration fédérale. Ce système permet de contrôler le cycle d'achat, depuis l'établissement d'une commande jusqu'à la réception des biens, le paiement de la facture et l'inscription de l'actif dans le répertoire des immobilisations. Le système a été mis au point par Advanced Systems Integrations Corp., en vertu d'un marché passé avec l'Office national des transports en 1987. L'État étant demeuré propriétaire de ce système, il l'a mis, sans frais, à la disposition de près de 30 autres ministères et organismes par l'entremise du Service d'échange de logiciels d'ASC. ASI Corp. s'est dite intéressée à obtenir un contrat de licence pour le système afin de le mettre en marché à l'extérieur de l'administration fédérale.

Initiatives

- Élaborer et mettre en application des mesures d'urgence et un plan anti-sinistre

- Établir des normes et des lignes directrices en vue de protéger et d'assurer la sécurité des renseignements personnels et classifiés ainsi que des données jugées de nature délicate
- Déterminer et établir la propriété des biens intellectuels du gouvernement et les exploiter (information et logiciels)

4.5 Améliorer la qualité des systèmes d'information

Initiatives

- Adopter des normes qualitatives pour la mise au point de systèmes
- Amener les concepteurs de systèmes d'information à tenir compte des exigences des politiques relatives à la gestion des renseignements détenus par le gouvernement, à l'accès à l'information, à la protection des renseignements personnels et à la sécurité dans le cadre de la conception des systèmes

Objectifs spécifiques

- Adopter les objectifs gouvernementaux en matière de prestation de services par voie électronique
- Réaliser des progrès importants en vue de la prestation de services par voie électronique (par exemple, le transfert électronique de fonds)
- Appliquer sur une grande échelle, au sein de l'administration fédérale, les normes en matière de systèmes ouverts
- Établir des normes de protection des renseignements et de sécurité
- Conclure plusieurs ententes interministérielles visant l'échange de renseignements, de la technologie et des installations
- Mettre en place les mesures anti-sinistre

5. Conférer des pouvoirs informatiques aux gestionnaires et aux employés

Le gouvernement doit faire en sorte que ses gestionnaires et les effectifs aient à leur disposition, et soient capables d'utiliser, l'information et la technologie en vue d'accroître leur productivité et d'améliorer leurs services. Il faudra à cette fin :

- habiliter les gestionnaires face à la technologie et à l'information;
- aider les employés à utiliser la technologie efficacement;
- améliorer le rendement du personnel chargé de la gestion de l'information.

La décentralisation en faveur de l'éditique permet aux experts de communiquer aux gestionnaires et aux employés des connaissances et renseignements au sujet des ordinateurs et de l'information, ainsi que des responsabilités et contrôles afférents à ceux-ci. À l'heure actuelle, ce sont les utilisateurs qui provoquent des changements, ils ne sont plus à la remorque de la technologie. Cette tendance devrait être encouragée. À cause de l'importance accordée dans le passé à l'amélioration de la productivité grâce à l'automatisation, une grande part de la responsabilité pour la conception de processus de gestion a été transférée des gestionnaires de programmes aux spécialistes des systèmes d'information. L'insistance actuelle mise sur l'amélioration de la prestation des services et des programmes permet aux gestionnaires de programmes de se réaccaparer leurs responsabilités premières. Si les gestionnaires supérieurs veulent effectuer ces changements plutôt que d'y réagir tout simplement, il faudrait qu'il leur soit offert et que ceux-ci soient prêts à accepter une formation accrue dans le domaine de la technologie et dans le domaine de la gestion des ressources liées à l'information.

De même, les gestionnaires hiérarchiques et leurs employés devraient également suivre une formation afin d'être en mesure d'administrer eux-mêmes leurs ressources liées à l'information

et mieux utiliser l'informatique pour optimiser leurs méthodes de travail. Toutefois, il faut se rendre compte que l'utilisation de systèmes d'information, de logiciels, de matériel et de réseaux dans les bureaux du gouvernement fait appel à une importante quantité de ressources. Finalement, les employées devraient pouvoir utiliser les technologies, et recevoir la formation et les manuels connexes, dans la langue officielle de leur choix.

L'un des objectifs poursuivis par le gouvernement consiste à utiliser les technologies de l'information pour moderniser la fonction publique. Il est mentionné dans le rapport du Groupe de travail de FP 2000 que « selon le gouvernement une fonction publique professionnelle, axée sur la carrière, et pouvant attirer des employés talentueux, dévoués et imaginatifs et les retenir, est essentielle au bien-être de tous les Canadiens ». Selon ce rapport, « la formation et le perfectionnement à grande échelle » constituent une des deux mesures qui permettraient d'atteindre cet objectif. Souvent, lorsque des moyens technologiques sont offerts aux employés, on ne leur en enseigne que les mécanismes de fonctionnement plutôt que la façon de les appliquer à leur travail pour améliorer leur rendement. L'amélioration des connaissances et des aptitudes des employés donnera lieu à une augmentation de la productivité et à une amélioration de la qualité des services, ce qui fera de la fonction publique un lieu de travail plus intéressant, facilitant ainsi le recrutement et la conservation des employés.

Les employés d'organismes de gestion de l'information doivent être formés pour pouvoir aider les gestionnaires à trouver d'autres moyens d'offrir des services. Ils doivent aussi être convaincus qu'il est plus avantageux de partager applications et installations avec d'autres organisations que de créer les leurs selon leurs besoins propres.

Les stratégies et initiatives connexes suivantes contribueront à la réalisation de ces objectifs.

5.1 Habiliter les gestionnaires face à la technologie et à l'information

Les gestionnaires se voient accorder des pouvoirs accrus à l'égard de leurs budgets de fonctionnement. À cette fin, ils ont besoin de données à jour pour prendre des décisions et poursuivre de façon efficace les objectifs de leurs programmes.

Le Secrétariat du Conseil du Trésor et le ministère des Approvisionnements et Services procèdent à la mise en place du projet de gestion de l'information sur les biens. Ce projet offrira des outils efficaces aux gestionnaires pour la gestion de leurs biens matériels, en vue d'atteindre l'objectif global consistant à améliorer la gestion du matériel au sein de l'administration fédérale. Ce projet est réalisé avec l'aide du Bureau du contrôleur général, et permettra d'adopter une approche commune pour les groupes de systèmes d'information de gestion dans le cas du matériel et des finances et, ultimement, du personnel et des biens immobiliers.

Initiatives

- Mettre sur pied un programme de sensibilisation visant à aider les gestionnaires supérieurs à se sentir à l'aise avec la technologie
- Élaborer des systèmes d'information et les mettre à la disposition des gestionnaires afin de les aider à gérer leurs secteurs de responsabilités et à prendre des décisions

5.2 Aider les employés à utiliser la technologie efficacement

La compagnie Federal Express fait figure de pionnier en ce qui a trait à l'utilisation de systèmes d'apprentissage continu multisupport. Elle a mis sur pied un système de formation destiné à tous les employés ayant des contacts directs avec les clients, soit environ 35 000 employés, ou plus de la moitié de l'effectif. Elle a créé un réseau national formé de plus de 1 300 postes d'apprentissage situés à plus de 800 endroits, dans le but de fournir des instructions interactives sur vidéo au sujet de tous les aspects du travail de messager et de préposé au service à la clientele. Le système prévoit tous les aspects de la formation requise par les employés, notamment maîtriser le système informatique de la compagnie, comprendre ses produits et services, le processus de facturation et d'expédition internationales, les relations avec les clients, et même la conduite d'un camion en toute sécurité.

Initiatives

- Veiller à ce que les employés soient dûment formés pour utiliser la technologie et améliorer leur rendement
- Assurer un soutien adéquat à la bureautique de support
- Veiller à ce que les employés se servent de la technologie et soient formés dans la langue officielle de leur choix
- Adopter des techniques perfectionnées d'enseignement ou de formation
- Veiller à ce que la formation pertinente dans le domaine des technologies de l'information soit incluse dans d'autres types de cours
- Tenir compte des préoccupations des employés dans le domaine des technologies de l'information, en informant les gestionnaires et en leur offrant des lignes directrices

5.3 Améliorer le rendement du personnel chargé de la gestion de l'information

Initiatives

- Améliorer la formation des employés responsables de la gestion de l'information (p. ex. concepts de gestion de l'information, planification stratégique, analyse de rentabilité)
- Promouvoir l'échange de renseignements sur les expériences
- Faire de la gestion de l'information une spécialité

Objectifs spécifiques

- Faire en sorte que tous les gestionnaires supérieurs soient à l'aise avec la technologie
- Faire en sorte que tous les gestionnaires et employés soient en mesure d'utiliser efficacement la technologie, entre autres grâce à une formation et à un soutien adéquats
- Adopter une approche commune pour le soutien des systèmes d'information offerts aux gestionnaires
- Rédiger un guide de gestion portant sur les employés et la technologie

Conclusion

Le présent document a été élaboré par le Secrétariat du Conseil du Trésor avec l'aide et les conseils du Sous-comité du CCSCT sur la gestion de l'information et du Comité consultatif sur la gestion de l'information. Il se fonde sur une vaste consultation qui a été tenue auprès des ministères fédéraux, des comités interministériels, d'autres paliers de gouvernement et du secteur public.

Les personnes et les organisations consultées ont réagi favorablement aux orientations et les appuient. La plupart ont convenu que le gouvernement doit relever les défis et tirer parti des perspectives qu'offrent les progrès technologiques. Des consultations auprès de plusieurs conseils exécutifs régionaux ont ouvert une perspective très utile et pratique sur l'usage qu'on peut et qu'on devrait faire de la technologie pour servir la population canadienne.

Tous les intervenants ont soulevé la question des ressources. Ils se demandent comment le gouvernement entend aller de l'avant avec un projet aussi ambitieux sans une importante injection de fonds. Il est cependant admis dans le document que très peu de nouvelles ressources seront allouées au cours des prochaines années. On encourage les ministères à élaborer de nouvelles méthodes originales et à trouver des solutions pour épargner de l'argent, réduire les coûts de la technologie et obtenir des capitaux du secteur privé. À cette fin, on propose notamment de créer des partenariats, de s'inspirer de l'expérience d'autrui, de partager et d'éviter le chevauchement, d'investir de façon plus judicieuse, de mettre en oeuvre une architecture ouverte et de se servir de systèmes de base communs.

On s'interrogeait surtout à savoir quelle serait la prochaine étape. On se demandait comment donner suite à ces idées dans le contexte actuel et quel serait le partage des tâches. On se penchera sur ces questions dans une autre document qui fera état des stratégies de mise en oeuvre, du rôle et des responsabilités. Entre-temps, l'atteinte de ces objectifs ambitieux

repose sur un changement de philosophie, soit une fondée sur des visées communes, le consensus, la collaboration et le partage plutôt que sur les solutions uniques et non partagées.

Afin que cette orientation stratégique demeure axée sur l'amélioration du service et l'exécution des programmes, elle n'englobe pas toutes les initiatives possibles pour rationaliser la gestion de l'information gouvernementale. On continuera de mettre l'accent sur l'application des orientations stratégiques et des politiques en matière de gestion de l'information ayant déjà été approuvées.

Certaines questions n'ont pas encore été réglées, entre autres :

- l'établissement de liens plus étroits entre les responsables des fonds de renseignements et les responsables de la technologie de l'information;
- les contradictions apparentes entre les exigences de la *Loi sur la protection des renseignements personnels* et le partage des renseignements personnels pour alléger le fardeau des clients et améliorer le service;
- les obstacles structurels bureaucratiques qui freinent l'innovation;
- la création de partenariats avec le secteur privé sans la perte du contrôle;
- l'élaboration de mécanismes permettant de tirer parti de l'esprit créateur du secteur privé pour répondre aux besoins de l'État en matière de technologie de l'information, p. ex., l'acquisition de solutions ou les propositions spontanées.

Cette orientation stratégique représente un défi pour l'ensemble de l'administration fédérale, et il appartient à chacun d'apporter les améliorations significatives qui s'imposent. Les ministères devraient entreprendre un examen exhaustif de l'information dont ils disposent et déterminer la meilleure manière de s'acquitter de leur mandat et de dispenser les services par le recours aux technologies de l'information. Nous devons faire des progrès dans ce domaine, à l'aide du partage d'expériences, d'exemples et de prototypes, et aussi à l'aide de partenariats avec le secteur privé, d'autres gouvernements et d'autres ministères.

La prochaine étape consiste à établir des mécanismes et des tribunes pour encourager les ministères à travailler ensemble, à élaborer leurs propres orientations stratégiques et à appliquer des solutions fondées sur les initiatives énoncées dans le présent document. On encourage les ministères à inclure ces orientations dans leur prochain plan de gestion de l'information.

Renseignements

On peut obtenir de plus amples renseignements auprès de la Division de la gestion des technologies de l'information, Direction de la politique administrative, Secrétariat du Conseil du Trésor. Tél. : (613) 957-2459.

Appendice

Projet de partenariats

Contexte

Les dépenses annuelles du gouvernement fédéral dans le domaine de la technologie de l'information atteignent près de 3 milliards de dollars. Un mécanisme a été mis au point afin d'encourager les partenariats entre les ministères et entre secteurs public et privé, afin de permettre des investissements stratégiques dans le domaine de la technologie de l'information. Ces partenariats permettraient d'améliorer la réalisation des programmes et la prestation des services offerts au grand public.

Le partenariat devrait être axé sur les besoins et s'avérer bénéfique pour tous les intervenants. Il peut être utilisé pour renforcer les points forts ou pour combler les lacunes. Tout comme l'établissement d'un partenariat entre les experts dans le domaine de la technologie de l'information et les gestionnaires de programmes permettra d'améliorer la prestation des services, les partenariats au sein de l'administration fédérale et entre les secteurs public et privé peuvent également s'avérer bénéfiques et rentables.

Concept

Dans le but d'encourager les initiatives conjointes, la collaboration et l'innovation dans les domaines de l'élaboration et de l'application de la technologie de l'information, le Secrétariat du Conseil du Trésor a mis sur pied un projet de partenariats. Même si on s'attend à ce que les ministères cofinancent la plupart des activités s'inscrivant dans ce projet, il pourrait y avoir des cas où le Conseil du Trésor serait également prêt à y participer. Toute demande de ce genre par les ministères devrait être effectuée dans le cadre du processus des présentations existant pour les projets de technologie de l'information, et devrait faire état de la contribution proposée par le(s) ministère(s) participant(s) et(ou) le secteur privé, ainsi que du montant demandé. Les demandes seront évaluées principale-

ment en fonction du type de partenariat proposé, du degré d'innovation contenu dans la proposition et du montant en jeu.

Examen par le Conseil du Trésor

La Direction des programmes tient compte des priorités suivantes lorsqu'elle évalue les demandes de nouvelles ressources :

- Santé et protection
- Sécurité
- Possibilités d'investissement
- Niveaux de service

Les présentations relatives au projet de partenariats se classent sous la troisième priorité (possibilités d'investissement). Les principaux éléments qui seront examinés aux fins des projets pilotes proposés sont les suivants :

- ***Partenaires :***
  - autres ministères
  - autres paliers de gouvernement
  - secteur privé
  - engagements pris par les partenaires;

- ***Innovation :***
  - mode de prestation du service
  - mode d'application de la technologie
  - mode d'utilisation de l'information pour la conduite des affaires des partenaires de l'administration fédérale
  - taux de transférabilité au sein de l'administration fédérale;

- ***Coût :***
  - pour le Conseil du Trésor
  - coût prévu pour la mise en oeuvre complète
  - stratégie de financement proposée, y compris la source de financement (le cas échéant) des partenaires tirant profit du projet;

- ***Produits :***
- maquette ou prototype
- rapport ou étude de faisabilité;

- ***Répercussions :***
- avantages pour l'ensemble de l'administration fédérale
- pour les clients
- pour les employés
- pour les organisations;

- ***Rendement :***
- réduction des dépenses, évitement des coûts, production de recettes et amélioration des services
- délai de récupération;

- ***Faisabilité et degré de risque***

- ***Promotion de la compétitivité industrielle du Canada***

Pour être acceptée, une proposition devra respecter les critères d'évaluation et être assortie d'une approche d'entreprise adéquate.

Processus

Les ministères devraient obtenir l'approbation et le financement au sein de leur ministère ou organisme, puis discuter des propositions avec la Division de la gestion de la technologie de l'information ou la Direction des programmes du SCT avant de soumettre une présentation officielle au Conseil du Trésor. Les présentations seront évaluées conjointement par la Direction des programmes et la Direction de la politique administrative, qui soumettront des recommandations au Conseil du Trésor.

Des données sommaires seront publiées périodiquement en ce qui a trait au projet de partenariats et aux projets réalisés en coparticipation et approuvés par le Conseil du Trésor.